

## XXIII.

## Eine ungewöhnliche Form der angeborenen Lebersyphilis.

(Aus der Poliklinik für Kinderkrankheiten des Privatdocenten Dr. H. Neumann in Berlin.)

Von Dr. Michael Cohn.

(Hierzu Taf. V.)

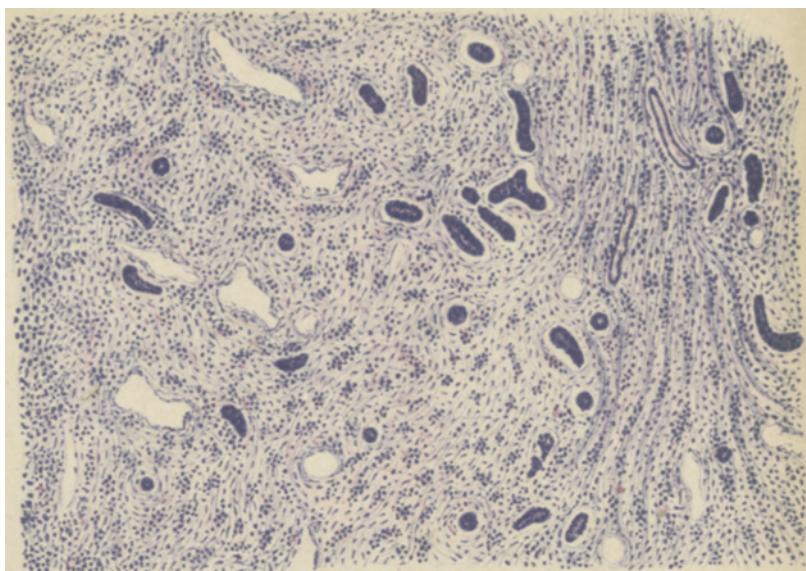
---

Seitdem Gubler im Jahre 1847 die Veränderungen, welche die hereditäre Syphilis in der Leber der Neugeborenen zu setzen pflegt, im Pariser Hospital Necker entdeckt und in einem Vortrage, den er im Jahre 1852 in der Pariser Gesellschaft für Biologie hielt<sup>1)</sup>, genauer beschrieben hat, ist diese Affection bis auf die neueste Zeit von zahlreichen Autoren auf das Eingehendste studirt worden. So sei hier nur von Arbeiten dieses Jahrzehnts auf die zusammenfassende Darstellung, die der Gegenstand durch Hutinel und Hudelo<sup>2)</sup> erfuhr, sowie auf die kritische Besprechung, der Hochsinger<sup>3)</sup> erst jüngst die einschlägigen Befunde unterzog, kurz hingewiesen. Der Grund, weshalb man sich gerade mit diesen hereditär-syphilitischen Leberveränderungen mit besonderer Vorliebe beschäftigt hat, ist wohl darin zu suchen, dass ihrem Nachweise bei der Häufigkeit, mit der sich die ererbte Lues in diesem Organe localisirt, ein hoher diagnostischer Werth innenwohnt. Nach den übereinstimmenden Erfahrungen aller Forscher ist nun die Form, unter welcher die syphilitische Lebererkrankung der Neugeborenen am häufigsten auftritt, die einer diffusen interstitiellen Entzündung, welche sich der Regel nach nicht auf das interacinöse Bindegewebe beschränkt, sondern auch im Innern der Acini, zwischen den Leberzellen, sich mehr oder minder ausbreitet; dabei han-

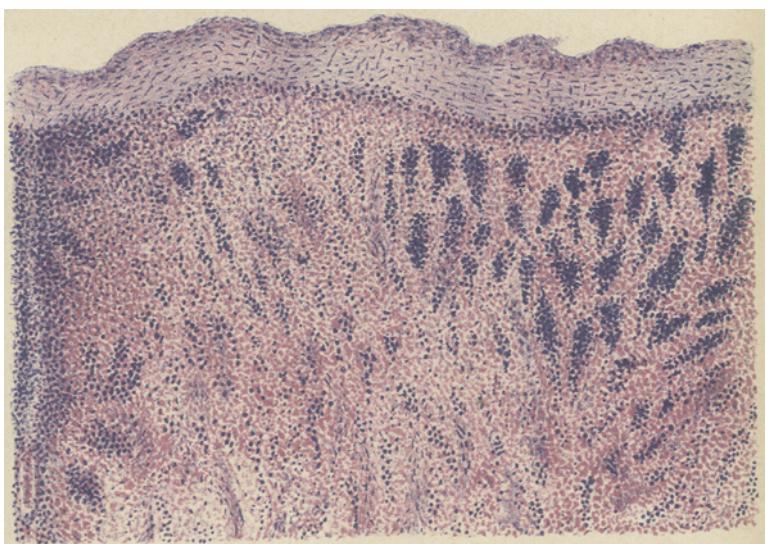
<sup>1)</sup> Gazette médicale de Paris. 1852. No. 17, 18, 19, 22.

<sup>2)</sup> Arch. de médecine experim. et d'anat. patholog. 1890.

<sup>3)</sup> Wiener med. Wochenschr. 1896.



1



delt es sich entweder um eine rundzellige Infiltration oder — und das betrifft gewöhnlich die vorgeschrittenen Fälle — um eine hyperplastische Bindegewebsneubildung, welch' letztere dadurch charakterisiert ist, dass sie meist jede Tendenz zur Schrumpfung vermissen lässt. Circumsripte Prozesse pflegen sich hier nur, vergesellschaftet mit den diffusen, in Gestalt kleinster Rundzellenherde, sogen. miliarer Gummata, zu etablieren, weit seltener schon als Knötchen von Hirsekorn-, bis Linsengrösse. Der Befund ächter, umfangreicher Gummiknoten dagegen, wie er in der syphilitischen Leber des Erwachsenen zu den alltäglichen gehört, bildet hier geradezu eine grosse Seltenheit, ja Hochsinger vermutet sogar, dass noch von den wenigen Bildungen dieser Art, die überhaupt bisher beobachtet wurden, ein Theil gar nicht in das Gebiet der Syphilis, sondern in das der Tuberculose gehöre. Die Form der congenitalen Lebersyphilis, welche ich in dem unten folgenden Falle zu beobachten Gelegenheit hatte, lässt gewisse Abweichungen von den bisher bekannten Formen erkennen. Was freilich den Grundprozess anlangt, so liegt schliesslich auch hier nichts weiter vor als das Produkt einer interstitiellen Entzündung, die theils in mehr diffuser Weise um sich griff, theils mit der Bildung kleinster Heerde einherging; die Art indessen, wie sich diese Entzündung an einer bestimmten Stelle im Leberparenchym localisierte, wie sie sich von hier aus allmählich auf die Umgebung ausbreitete, die Intensität, welche sie erreichte, die reactiven Vorgänge, die sie auslöste, der ungewöhnliche Ausgang in Geschwulstbildung endlich, den sie nahm — alles dies verleiht dem Falle ein eigenartiges Gepräge und sichert ihm eine gewisse Sonderstellung. Bevor ich jedoch hierauf näher eingehohe, lasse ich zunächst die Krankengeschichte und den anatomischen Befund folgen.

Krankengeschichte. Kind Betty M., geboren am 26. Mai 1895, wurde am 13. Juli desselben Jahres, also im Alter von 7 Wochen, auf Veranlassung des Herrn Collegen Dr. Steffeck zum ersten Male in die Poliklinik gebracht. Die Mutter, die seit 8 Jahren verheirathet ist, bat während dieser Zeit im Ganzen 4 mal geboren. Das erste Kind kam im Jahre 1888 zur Welt, lebt und ist gesund; darauf folgte im Jahre 1890 die Geburt von Zwillingen, von denen der eine schon nach 14 Tagen an „Krämpfen“ starb, der andere lebt und gleichfalls gesund ist; in das Jahr 1893 fällt sodann

ein Abort im 4. Schwangerschaftsmonat, und hierauf erfolgte am normalen Ende der Schwangerschaft die Geburt des in Rede stehenden Kindes Betty. Während der Gravidität hatte die Mutter von ihrem Manne Gonorrhoe acquirirt und war deshalb längere Zeit vom Collegen St. behandelt worden. Das Kind wurde von Anfang an künstlich ernährt. Am 2. Lebenstage machte sich auf beiden Augen eine Eiterung bemerkbar, welche von Seiten eines Ophthalmologen mit Höllensteinstillationen behandelt wurde. Ein Hautausschlag soll nie bestanden haben; dagegen fiel der Mutter schon von jeher der grosse Leibesumfang des Kindes auf, so dass sie bereits öfters ihre Verwunderung über den „Froschbauch“ ausgedrückt haben will. Als wir das Kind am 13. Juli sahen, bot es im Wesentlichen nur die Erscheinungen eines acuten Magen- und Darmkatarrhs; es bestand seit 3 Tagen heftiges Erbrechen und Abgang zahlreicher, wässriger Stühle. Der Ernährungszustand war ein sehr schlechter; die Conjunctiven wiesen noch eine geringe Secretion auf; am Abdomen war in der That sehr auffällig eine starke, gleichmässige Aufreibung; dieselbe mussten wir damals indessen, wenigstens zum Theil, auf den starken Meteorismus der Därme zurückführen, da der Percussionsschall überall tympanisch war und die beträchtliche Spannung der Bauchdecken eine genaue Palpation nicht zuliess. Erwähnt sei ferner, dass schon zu jener Zeit ein gelblicher Farbenton der Gesichtshaut des Kindes als auffälliger Befund im Krankenjournal notirt wurde. Die gastro-intestinale Störung ging auf Verabfolgung von Calomel und bei geeigneter Diät innerhalb der nächsten Tage zurück; bei dem ersten Versuch der Milchnahrung trat zwar ein Recidiv ein, das indessen schnell überwunden wurde.

Das Kind blieb nunmehr über 14 Tage unserer Beobachtung fern und wurde erst am 5. August von Neuem vorgestellt. In der Zwischenzeit hatte es trotz normalen Stuhlgangs nicht zugenommen. Es wies jetzt eine Reihe von Hirnsymptomen auf, die sich im Laufe der folgenden Tage immer deutlicher ausbildeten. Diese bestanden in häufigen Zuckungen speciell der rechten Körperseite (rechter Arm, rechtes Bein, obere Aeste des rechten Facialis), die oft eine Stunde lang anhielten und mit Contracturstellung der Extremitäten abwechselten, in einer rechtsseitigen Ptosis, in öfterem Erbrechen, in einem Zustande zunehmender Somnolenz, wobei das Kind völlig apathisch dalag und die Augen, deren Pupillen ad maximum verengt waren, asymmetrisch hin und her bewegte. Hierzu gesellten sich später noch auf der Lunge die Zeichen einer Verdichtung des rechten Mittellappens. Die Krämpfe liessen sich weder durch interne Medicamente (Chloral, Valeriana), noch durch aromatische Bäder irgendwie beeinflussen; indem sie immer häufiger auftraten, führten sie schliesslich am 17. August, Abends  $\frac{1}{2}$  10 Uhr, den Tod des Kindes herbei. Die im Anfang erhöhte Körpertemperatur war zuletzt subnormal geworden.

Während dieser letzten Lebenszeit liessen sich zugleich bei dem Kinde mehrere Veränderungen feststellen, welche den bereits vorher existirenden Verdacht des Bestehens einer congenitalen Syphilis zur zweifellosen Gewissheit erhoben. Zunächst hatte nehmlich das Gesicht immer deutlicher jenes

bekannte gelbbraune, glänzende Colorit angenommen, das, wo es sich bei Säuglingen ausgeprägt vorfindet, ein so charakteristisches Kennzeichen der hereditären Lues bildet, dass es die Diagnose oft schon beim ersten Anblick zu stellen erlaubt. Ausserdem aber konnte bei der Palpation des Abdomens, das immer noch stark aufgetrieben war, sich aber in Folge Erschlaffung der Bauchdecken und des Darms jetzt sehr bequem abtasten liess, eine ganz beträchtliche Vergrösserung der Leber sowohl, wie der Milz constatirt werden. Letztere ragte 3 Querfinger breit über den linken Rippenbogen hervor und fühlte sich derb an; erstere überschritt den unteren Rippenrand rechts in der Mammillarlinie um etwa Handbreite; ihre Oberfläche war glatt, ihr vorderer Rand ziemlich scharf. Gleichsam nebenher wurde bei der Untersuchung des Bauches noch der folgende merkwürdige Befund erhoben: In der Tiefe der rechten Seite des Abdomens fühlte man deutlich dicht unterhalb des Leberrandes die vordere glatte, convexe Fläche einer soliden Geschwulst, welche die Form einer Kugel und etwa die Grösse eines kleinen Apfels zu haben schien. Ein Zusammenhang derselben mit anderen Organen liess sich nicht bestimmt nachweisen. Von der Leber war sie anscheinend abzugrenzen; wenigstens konnte man mit den Fingern bequem zwischen vorderer Fläche des Tumors und hinterer Fläche der Leber eindringen; gegen eine Verbindung mit der rechten Niere sprach ihre relativ oberflächliche Lage. Eine Prüfung auf respiratorische Verschieblichkeit war bei der flachen Athmung des Kindes nicht vorzunehmen. Der Befund war übrigens während der 12 tägigen Dauer der Beobachtung (5. August bis zum Todestage) immer der gleiche; eine Vergrösserung des Tumors oder eine sonstige Veränderung an demselben wurde während dieser Zeit nicht wahrgenommen. Die Frage über seine Herkunft musste somit eine offene blieben.

Als Ergänzung zur Anamnese sei an dieser Stelle eingeschaltet, was die nachträglich angestellten Recherchen bezüglich der Syphilis der Erzeuger, speciell des Vaters, ergeben haben. Wie sich herausstellte, hatte dieser während der Ehe ein sehr unstetes und abenteuerliches Leben geführt, öfters seine Familie verlassen, sich im Auslande umhergetrieben u. s. w. Beim Tode des Kindes befand er sich in Afrika, woher er im Herbst vorigen Jahres zurückkehrte. Kurz darauf, nehmlich am 2. December, ging er an einer Bronchopneumonie zu Grunde. Wie mir der ihn behandelnde Arzt, Dr. Wlecke, freundlichst mittheilte, bestand ausserdem eine deutliche Lebercirrhose. Die Leber fühlte sich ausserordentlich hart an und liessen sich durch die sehr mageren, dünnen Bauchdecken an derselben grosse Unebenheiten nachweisen. Die Milz war deutlich vergrössert; Anfangs war auch geringer Ascites vorhanden. Ausserdem bestand eine mässige Schwellung der Ingual-, Cubital- und Occipitaldrüsen. „Als Ursache der Cirrhose“, so heisst es in dem Bericht des Collegen, „vermutete ich sofort Syphilis, die mir jedoch erst nach längrem Ableugnen eingestanden wurde. Der Pat. hatte die Lues vor etwa 5 Jahren erworben und in den darauf folgenden 2 Jahren mehrfach Recidive gehabt. Die ihm öfters verordneten Schmier-

curen hatte er stets nach den ersten Einreibungen wieder aufgegeben. — — Andere Symptome von Lues sind mir nicht aufgefallen. — — Ich bin aber überzeugt, dass eine Section wohl auch noch an anderen Organen syphilitische Veränderungen ergeben hätte.“ — Die Mutter will nie an sich Erscheinungen, die auf Lues hindeuten könnten, bemerkt haben; auch sollen die beiden ältesten lebenden Kinder gesund zur Welt gekommen und auch im 1. Lebensjahre weder mit Schnupfen noch mit Hautausschlägen oder dergl. behaftet gewesen sein. Letztere Angabe stimmt übrigens mit obigem Bericht gut überein, da diese jetzt im Alter von 7, bzw. 5 Jahren stehenden Nachkommen offenbar vor Eintritt der auf ausserehelichem Wege erfolgten Infection des Vaters gezeugt wurden. Auf die Zeit nach der Infection entfällt nur der Abort im Jahre 1892 und die Geburt des uns hier beschäftigenden hereditär-syphilitischen Kindes im Jahre 1895.

Die Section wurde wegen später Benachrichtigung erst 2 Tage nach erfolgtem Ableben des Kindes vorgenommen; sie musste sich ausserdem, in später Abendstunde unter schwierigen äusseren Verhältnissen eilig ausgeführt, nur auf einige Organe beschränken. Insbesondere konnte mangels Autopsie des Gehirns die Frage, inwieweit die in der letzten Lebenszeit beobachteten Hirnsymptome auf intracraniale Veränderungen zu beziehen waren, nicht entschieden werden.

Sectionsbefund. Intensiver Fäulnissgeruch. Leib stark aufgetrieben, Bauchdecken grünlich verfärbt. Bei Eröffnung des Abdomens entleert sich eine geringe Menge klarer Flüssigkeit. Das Peritonäum ist überall glatt und glänzend. Die Därme sind stark aufgebläht und überlagern die Leber. Nachdem sie zurückgeschlagen sind, erblickt man am unteren Rande des rechten Leberlappens, etwa 2 cm denselben überragend, eine runde solide Geschwulst. Sie liegt ungefähr in der Verlängerung der rechten Mammillarlinie. Wie die genauere Inspection nach Emporheben der Leber lehrt, sitzt der Tumor dem rechten Leberlappen nahe der Porta hepatis breitbasig auf; indem er aus der Substanz der Leber nach hinten und unten sich herauswölbt, kommt zwischen beiden eine tiefe Furche zu Stande (die intra vitam bereits zu fühlen war und eine Abgrenzbarkeit vorgetäuscht hatte). Am unteren freien Pol des Tumors befindet sich ein 5 Pfennigstück-grosser, flacher Substanzverlust (postmortal?). Bei einem sagittalen Durchschnitt zeigt sich, dass die Geschwulst sich ziemlich tief in die Lebersubstanz hinein fortsetzt; mehr als die Hälfte der Geschwulstmasse liegt im Leberparenchym, von diesem deutlich abgrenzbar, eingebettet. Sie hat eine nahezu kuglige Gestalt mit einem Durchmesser von etwa 7 cm. Das Aussehen der Schnittfläche ist fleischfarben; nur in der Mitte, dem innerhalb der Leber gelegenen Geschwulstabschnitt angehörig, sieht man einen helleren,  $\frac{1}{2}$  cm breiten, nach oben und unten unregelmässig begrenzten Streifen eines derberen, narbenartigen Gewebes quer durch das Neoplasma ziehen.

Die Leber selbst ist erheblich vergrössert, ihre Oberfläche sonst überall glatt, auch auf dem Durchschnitt ist eine Knotenbildung sonst nirgends zu

entdecken. Die acinöse Struktur erscheint an vielen Stellen völlig verwischt, das Bindegewebe, besonders in der Nähe des Tumors, vermehrt.

Milz stark vergrössert, derb, blutreich.

Nieren etwas vergrössert. Beim Abziehen der Kapsel der rechten Niere entsteht ein kleiner Substanzverlust in der Rinde. Auf der Oberfläche zeigt die rechte Niere an einer umschriebenen Stelle eine grössere Anzahl dicht neben einander liegender, stecknadelkopfgrosser Einziehungen.

Mesenterialdrüsen leicht geschwollen.

Beim Durchschnitt durch den rechten Femurkopf zeigt sich die Knorpelknochengrenze wenigstens in ihrem oberen convexen Abschnitt verbreitert. Hier befindet sich zwischen Knorpel und Knochen eine schmale Zone eines so weichen, lockeren Gewebes, dass sich der Knochenkern ohne Weiteres von der ihn umgebenden Knorpelschale abheben lässt.

Leber, Milz und rechte Niere wurden zur mikroskopischen Untersuchung mitgenommen; von diesen Organen wurden auch, allerdings erst einige Wochen später, nachdem sie bereits in Spiritus gelegen, die Masse und Gewichte festgestellt. Sie lauten:

Leber: Breite 14 cm, Höhe des rechten Lappens 9 cm, des linken  $7\frac{1}{2}$  cm, Dicke  $5\frac{1}{4}$  cm, Gewicht 260 g.

Milz: Länge 8 cm, Breite  $5\frac{1}{2}$  cm, Dicke  $3\frac{1}{2}$  cm, Gewicht 45 g.

Rechte Niere: Länge  $6\frac{1}{2}$ , Breite  $2\frac{3}{4}$ , Dicke  $2\frac{1}{2}$  cm, Gewicht 26 g.

**Mikroskopischer Befund.** Von 5 verschiedenen Stellen der Geschwulst wurden Schnitte angefertigt, nehmlich von der an die Leber angrenzenden Partie, von dem centralen narbigen Theil, sowie von 3 Stellen des freien, ausserhalb der Leber gelegenen Gherwulstabschnitts, wobei die Schnitte, senkrecht zur Oberfläche gerichtet, in das Tumorinnere führten. Die Färbung geschah nach Alkoholhärtung und Celloidineinbettung, theils mittelst Alauncarmin, theils mittelst Hämatoxylin, bezw. Eosin-Hämatoxylin.

Schon die oberflächliche mikroskopische Untersuchung lässt, worauf ja schon die makroskopische Betrachtung hinwies, deutlich erkennen, dass die Geschwulst keine gleichmässige, sondern an verschiedenen Stellen eine verschiedenartige Struktur besitzt. Betrachten wir zunächst solche Stellen, die ganz oberflächlich, direct unterhalb der über dem Tumor hinwegziehenden bindegewebigen Hülle gelegen sind, so besteht er hier seiner Grundsubstanz nach aus Lebergewebe, welches allerdings außerordentlich schwere Veränderungen erlitten hat. Nur ganz ausnahmsweise vermag man noch einen Acinus in seiner normalen Configuration zu erblicken, öfter erhalten scheint noch die Neigung der Leberelemente, sich in Reihen zu gruppiren, vielfach liegen die Zellen ganz unregelmässig und wirr, wie zusammengewürfelt, durch einander. Bedingt ist diese Lockerung, bezw. Aufhebung des normalen Gefüges durch eine mächtige Rundzelleninfiltration, welche allenthalben Platz gegriffen hat (Fig. 1) und bald in mehr diffuser, bald in mehr heerdartiger Form auftritt, so zwar, dass beide Formen sich stets mit einander vergesellschaften, dass aber doch an verschiedenen Stellen jeweilig die eine oder die andere überwiegt. Da wo die circumscripten Infiltrate vorherrschen,

liegen sie oft in ungeheurer Anzahl eingebettet inmitten der Leberzellen, von deren bräunlichem Protoplasma sie sich durch die intensive Färbung ihrer Kerne auf's Schärfste abheben. Ihre Form und Grösse sind sehr wechselnd. An vielen Stellen bilden sie schmale, langgestreckte Zellreihen, welche, augenscheinlich dem Verlaufe der intercellularen Capillaren folgend, sich zwischen die Reihen der Leberelemente keilförmig hineindrängen, indem sie diesen sowohl, wie auch unter einander parallel verlaufen; es wechseln dann Reihen von Leberzellen mit solchen von Rundzellen in bunter Folge ab. Diese in der Längsrichtung sich ausdehnenden Heerde sind manchmal nur 2–3 Zellen breit, manchmal auch erheblich dicker, zuweilen sind sie an den Enden schmal und verbreitern sich nach der Mitte zu. Daneben haben aber die circumscripten Infiltrate nicht selten auch eine runde oder ovale Gestalt, oder ihre Begrenzung ist eine ganz unregelmässige. Dabei liegen die einzelnen Heerde entweder ganz isolirt oder sie erscheinen hier und da durch schmale Zellreihen, welche die dazwischenliegende Lebersubstanz durchsetzen, mit einander verbunden; gelegentlich bilden sie auch durch vielfaches Zusammenfliessen ein grobes Netzwerk von kurzen, dicken, gerade oder leicht gewunden verlaufenden Strängen, in dessen Maschen die aus ihrem Zusammenhang gerissenen Leberzellen eingebettet sind. An letzterwähnten Orten sind die Heerde so zahlreich, dass sie mehr als die Hälfte des Gesichtsfeldes einnehmen; häufiger allerdings sind die Abstände zwischen ihnen etwas grösser, so dass die Leberzellen, trotzdem sie auch noch von isolirt liegenden Rundzellen durchsetzt sind, doch die neugebildeten Elementen an Zahl überwiegen. Schliesslich begegnet man in dem peripherischen Geschwulstschnitt weiten Strecken, auf denen die Rundzellenhaufen entweder völlig fehlen, oder doch nur ganz vereinzelt, dann allerdings gewöhnlich in Gestalt eines ziemlich umfangreichen Heerdes, auftauchen; statt dessen sind hier die ganz unregelmässig angeordneten Leberzellen in diffuser Weise, bald mehr, bald minder stark, von einzeln daliiegenden Rundzellen durchsetzt. Und gelegentlich ereignet es sich auch, dass einer oberflächlich gelegenen Zone diffuser Infiltration nach dem Innern zu eine solche mehr heerd förmiger Einlagerung folgt.

Was die neugebildeten Elemente anlangt, so bestehen sie aus intensiv sich färbenden Kernen, um die herum ein schmaler Protoplasmasaum nicht immer deutlich erkennbar ist; theilweise, besonders da, wo sie zu den beschriebenen Haufen gruppirt sind, machen sie fast den Eindruck freier Kerne. Sie sind vorwiegend rund, zum Theil auch eckig und im Allgemeinen ziemlich klein; nur im Innern umfangreicher Heerde kommen auch grössere Zellen vor. In der Peripherie solcher Heerde tauchen auch spindelförmige Gebilde auf, ebenso trifft man solche zuweilen unter den zerstreut liegenden Elementen; indessen überwiegt hier doch zumeist der Rundzellentypus. Die Leberzellen zeigen überall eine starke bräunliche Pigmentirung des Protoplasmas und einen nur schwach färbbaren Kern. Vielfach haben sie ihre Form noch erhalten, vielfach jedoch dieselbe, offenbar unter dem Druck der ihr Gebiet überschweinmenden jungen Wucherung, völlig eingebüsst und zeigen

dann die manichfachste Gestalt: bald sind sie cylindrisch, bald dreieckig, oder keulen- oder wurstförmig, ferner abgeplattet oder endlich auch an einer Fläche concav eingebuchtet. Dabei sind sie von ungleicher Grösse, der Kern relativ gross und central gelegen. In der Regel sind sie einkernig.

Während nun die geschilderte Infiltration im Innern der Leberacini Platz gegriffen hat, ist auch das sie umspinnende Bindegewebe nicht frei von Veränderungen geblieben. Es ist ganz erheblich verbreitert, bildet breite Stränge von strafffasrigem Bau und ist von jungen, runden und spindelförmigen Zellen dicht durchsetzt; die heerdförmige Infiltration wird hier völlig vermisst. Die Gefässe innerhalb des interacinösen Gewebes sind kranzartig umgeben von einem mächtigen Wall jungen Bindegewebes; ihre Intima ist stark gefaltet. Bisweilen sieht man diese periportalen Züge unmittelbar von dem bindegewebigen Ueberzug, welcher die Geschwulst an der Oberfläche bekleidet, ausgehen, wobei derselbe gelegentlich eine leichte Einstülpung erfahren hat. Im Uebrigen hat dieser Ueberzug, der nur eine Fortsetzung der Glisson'schen Kapsel darstellt, eine glatte oder doch wenigstens nur leicht gefaltete Oberfläche. Er ist im Verhältniss zum übrigen Kapselgewebe nicht erheblich verbreitert; nur dort, wo er grössere Gefässe enthält, erscheint er stark verdickt, derart, dass er hier buckelförmig in die Geschwulst hineinragt. Seine Gefässe haben durchweg verdickte Wandungen.

Schon in der bisher beschriebenen peripherischen Geschwulstzone, in welcher die Ueberschwemmung der acinösen Gebiete mit Rundzellen die am meisten in die Augen springende Veränderung bildet, sieht man mitunter auch schmale Bündel von Bindegewebefasern zwischen den Leberzellen auftauchen. Je mehr man sich nun dem Innern des Tumors nähert, um so mehr tritt die rundzellige Infiltration zurück und macht einer nach und nach sich immer üppiger entfaltenden Bindegewebsneubildung Platz. An einzelnen Stellen besteht dieselbe aus schmalen, sehr langen Fascikeln, welche dem Verlaufe der Leberzellenbalken folgend diese einzeln zwischen sich fassen. Wo aber die Wucherung noch weiter fortgeschritten ist, da besteht ein dichtes Geflecht mächtiger junger Bindegewebszüge, die sich in den verschiedensten Richtungen durchkreuzen. Zu Stande gekommen ist diese neoplastische Wucherung ausschliesslich auf Kosten der Leberzellen, welche jetzt nur noch ein Drittel oder ein Viertel des Gesichtsfelds einnehmen. Die Acini erscheinen gleichsam aus einander gesprengt und in zahlreiche Fragmente zertheilt; denn die Leberzellen bilden nur noch kleine, runde oder längliche Gruppen von 6—8—10 Zellen, seltener grössere Haufen; nicht ganz selten aber liegt selbst nur eine einzige oder nur zwei Leberzellen isolirt mitten in dem jungen Fasergewebe eingebettet. Und selbst dort, wo die Leberinseln etwas grösseren Umfang haben, sieht man innerhalb der einzelnen Gruppe noch jede einzelne Zelle besonders umspunnen von feinen Fibrillen mit spindelförmigen Kernen. Hier und da communiciren die kleinen Leberzellenhaufen noch mit einander. Das portale Gewebe befindet sich gleichfalls im Zustande hochgradiger Wucherung und erscheint es unmöglich, dasselbe von der intraacinösen Neubildung

abzugrenzen; beide fliessen ohne Weiteres in einander über. Das neue Bindegewebe ist im Allgemeinen ziemlich kernreich, die Kerne sind schmal, lang, theils gerade, theils komma- oder s-förmig gebogen. Von den Leber-elementen ist ein Theil noch gut färbar, ein Theil hat seine Färbbarkeit eingebüsst; ihr Protoplasma ist stark bräunlich pigmentirt, körnig; sie sind bisweilen verkleinert und haben öfters eine ganz bizarre Gestalt angenommen. Ausnahmsweise begegnet man innerhalb dieser Zone diffuser Bindegewebsbildung auch einem Rundzellenheerde; derselbe ist dann gewöhnlich ziemlich umfangreich.

Betrachten wir nun diejenigen Stellen, welche dem centralen Theile der Geschwulst entstammen und die schon dem makroskopischen Aussehen nach als Narbengewebe anzusprechende Partie enthalten, so zeigt sich hier von Neuem das Bild verändert, und zwar in der Weise, dass jetzt die Leberzellen vollkommen zu Grunde gegangen sind. Bei schwacher Vergrösserung sind sie überhaupt nicht mehr auffindbar, bei starker sieht man degenerirte Reste von ihnen in Gestalt bräunlicher, grobkörniger Pigmentschollen, die einen eben noch sichtbaren Kern in sich schliessen, gelegentlich und ganz vereinzelt im Gewebe liegen. Dieses Gewebe aber, das an ihre Stelle getreten ist, bietet theilweise noch alle Charaktere eines jungen, zellreichen, üppig wuchernden Granulationsgewebes dar, während es theilweise bereits vollkommene Narbenstruktur angenommen hat. Alle Uebergänge von dem einen Gewebstypus zu dem anderen finden sich vor (Fig. 2). So besteht vielfach das Gewebe aus einem Geflecht unregelmässig sich durchkreuzender Bindegewebsbündel, zwischen denen grössere Haufen von jungen spindelförmigen Zellen unregelmässig eingelagert sind; Rundzellenformen sind hier fast gar nicht mehr sichtbar. Allmähhlich haben sich offenbar auch diese Spindelzellengruppen organisirt, die zellige Struktur tritt hinter der fasrigen immer mehr zurück, auch der Kernreichthum nimmt ab und schliesslich besteht das Bindegewebe lediglich aus langen, mit langen Kernen durchsetzten Fibrillen, die unter sich parallel theils geradlinig, theils leicht wellig verlaufen. Diese letzterwähnten Stellen von rein fibrösem Bau sind übrigens von zahlreichen, stark dilatirten Capillaren durchsetzt; dieselben sind mitunter so strotzend mit Blut gefüllt, dass das ganze Gewebe blutig suffundirt erscheint.

Anzufügen wäre noch, dass sich zwar, hier sowohl wie auch sonst, an den neugebildeten Gewebelementen gelegentlich auch Zeichen von Untergang, bzw. von regressiver Metamorphose nachweisen lassen; indessen ist doch ein direchter nekrotischer Heerd von irgendwie beträchtlicher Grösse nirgends innerhalb der Geschwulst anzutreffen.

Der geschilderte Uebergang von der peripherischen Zone der rundzelligen Lebergewebsinfiltration bis zu dem Narbengewebe des Geschwulst-innern vollzieht sich, wie ein Vergleich verschiedener Stellen unter einander lehrt, nicht überall ganz gleichmässig. So nimmt zuweilen die Zone der Rundzelleneinlagerung einen sehr breiten Raum ein, und andererseits ist sie zuweilen so schmal und geht so rasch in die der ausschliesslichen Binde-

gewebswucherung über, dass letztere sehr dicht an die Oberfläche heranreicht und durch Retraction sogar eine buchtige Einziehung derselben an der correspondirenden Stelle zu Stande zu bringen vermag. Im Grossen und Ganzen aber lässt sich doch insofern überall ein gleichartiges Verhalten feststellen, als stets in dem Maasse, wie man von aussen nach innen fortschreitet, einerseits das Lebergewebe successive schwindet, und andererseits die neoplastische Wucherung eine progressive Umwandlung von dem Typus exklusiver Rundzellengranulation in den bindegewebigen erfährt.

Zum Schlusse verdient noch eine nähere Besprechung der Gallengangssapparat, welcher im Bereiche des Tumors ein besonders interessantes Verhalten aufweist. An verschiedenen Orten begegnet man nehmlich bald mehr, bald weniger häufig eigenthümlichen epithelialen Gängen, bezw. Zellsträngen, welche offenbar als das Produkt einer üppigen Proliferation seitens der ursprünglichen Gallengänge anzusehen sind. Freilich lässt sich ihre Beziehung zu den Gallenwegen mit einiger Wahrscheinlichkeit nur in den peripherischen Abschnitten der Geschwulst erschliessen, indem sie hier lediglich inmitten der stark gewucherten, aber als solche immerhin noch kenntlichen periportalen Bindegewebszüge liegen. Weit zahlreicher aber tauchen sie innerhalb des jungen Bindegewebes, welches das Centrum des Tumors bildet, auf (Fig. 2). Eine gewisse Gesetzmässigkeit zeigt ihre Lagerung allerdings auch hier, indem sie einmal nur an einzelnen Stellen sich anhäufen, während sie auf weite Stecken hin ganz vermisst werden, und indem sie ferner innerhalb des Gewebes eine ganz bestimmte Richtung innehalten. Auf diese Weise entstehen mehr oder weniger breite Strassen, welche von jenen epithelialen Gebilden durchsetzt sind. Zuweilen kann man verfolgen, wie diese Strassen ohne Weiteres übergehen in die periportalen, gleichfalls mit Epithelschlüuchen durchwucherten Bindegewebszüge, welche die äusserste Schicht der Leberzelleninfiltration durchschneidend, unmittelbar an den Kapselüberzug heranreichen, bezw. von diesem ausgehen. Was nun die neugebildeten Gänge selbst betrifft, so ist, wie schon erwähnt, ihre Zahl an manchen Stellen eine überraschend grosse und erblickt man bei starker Vergrösserung durchaus nicht selten ein Dutzend und mehr im Gesichtsfelde. In der Längsrichtung getroffen erscheinen sie gewöhnlich in Form von 2 parallel verlaufenden Zellreihen, zwischen denen gelegentlich auch ein spaltförmiges Lumen erkennbar ist. Ihre Länge ist wechselnd, mitunter recht erheblich, der Verlauf meist geradegestreckt oder leicht gewunden; zuweilen sind sie aber auch winklig abgeknickt, U-förmig gebogen oder S-förmig gekrümmmt. Einzelne sind an einem Ende kolbig angeschwollen, andere scheinen seitliche Knospen zu treiben oder Fortsätze auszuschicken; indessen gelingt es nur ausnahmsweise, die Verbindung zweier paralleler Gänge durch einen dritten nachzuweisen. Auf dem Querschnitt erscheinen sie rund oder oval; hie und da sieht man in der Mitte ein punktförmiges Lumen, um das herum sich die an einander gereihten, selten mehrschichtigen Zellen kranzartig gruppiren. Die Zellen selbst sind ziemlich gross, auf dem Querschnitt rund oder eckig, auf dem Längsschnitt oft abgeplattet, mit wandständigen,

oblongen Kernen, dachziegelartig auf einander lagernd. Häufig ist ein Kernkörperchen deutlich sichtbar. Das Bindegewebe, welches unmittelbar an die Gänge angrenzt, ist concentrisch geschichtet und schnürt sie zuweilen semmelförmig in der Mitte ein. Manchmal haben sich die Zellen ganz oder theilweise von dem Bindegewebe abgehoben und liegen dann frei, und viele Gewebslücken, die man hier antrifft, deuten darauf hin, dass ein Theil der gelockerten Gänge bei der Präparation bereits herausgefallen ist.

Die Veränderungen, welche das übrige Lebergewebe bei der mikroskopischen Untersuchung erkennen lässt, bleiben hinter den im Bereiche der Geschwulst angetroffenen an Schwere ganz erheblich zurück; die Leber weist das typische Bild einer mässig ausgebildeten diffusen interstitiellen Entzündung auf. Der Prozess spielt sich bald mehr auf interacinösem Gebiete, bald mehr im Innern der Acini ab, er ist an einzelnen Stellen stärker ausgebildet als an anderen, erreicht nirgends einen excessiv hohen Grad, wird aber andererseits nur an wenigen Stellen völlig vermisst. Besonders stark ist der rechte Leberlappen betroffen. Was hier zunächst auffällt, ist eine erhebliche Verbreiterung und Verdickung des periportalen Bindegewebes. Dieselbe trifft man hauptsächlich in dem der Geschwulst angrenzenden Lebergebiete an, wo das Bindegewebe, das hier relativ kernarm ist und einen mehr fibrösen Charakter hat, in dicken concentrischen Schichten um die Gefässe herum lagert und diese oft derart einschnürt, dass ihr Lumen spaltförmig verengt erscheint. In gleicher Weise umschliesst es die Gallengänge. Zuweilen entsendet es schmale fibröse Fortsätze zwischen die Leberzellen, indessen ist doch im Grossen und Ganzen gerade in der Umgebung des Tumors das intraacinöse Terrain ziemlich frei von Veränderungen, so dass sich der Uebergang zu dem Geschwulstgebiete um so schroffer und unvermittelter vollzieht. An entfernteren Stellen des rechten Leberlappens ist dagegen das Innere der Acini der Sitz einer ausgesprochenen, diffusen, kleinzelligen Infiltration. Die acinöse Struktur ist überall verwischt; zahlreiche runde und spindelförmige Elemente haben sich zwischen die Leberzellen eingelagert und suchen deren Zusammenhang zu lockern. Meistens liegen die jungen Zellen vereinzelt da, indessen erscheinen sie manchmal mitten in den Acinis auch dichter zusammengedrängt zu kleinen Häufchen von 10—12—20 Zellen. Selten werden diese circumscripten Infiltrate noch grösser und jedenfalls nirgends auch nur annähernd so gross und so zahlreich wie die analogen Rundzellenherde im Bereiche der Geschwulst. In ihrer Nachbarschaft pflegt immer auch die diffuse Wucherung eine lebhaftere zu sein. Das interacinöse Bindegewebe, sowie die Adventitien der Gefässe, die in ihm eingebettet liegen, erscheinen hier gleichfalls kleinzelig infiltrirt. Der rechte Leberlappen ist offenbar überall von dieser interstitiellen Entzündung betroffen; nur hier und da sind einzelne Acini verschont geblieben; im linken Lappen beschränkt sie sich dagegen nur auf eine mässig breite, unmittelbar unter der Leberkapsel gelegenen Zone; je mehr man nach innen fortschreitet, um so geringer wird sie, und im Innern des linken Lappens sind die Acini vollkommen frei von Veränderungen. Die Leberzellen sind

meist noch gut färbbar, stellenweise jedoch deutlich degenerirt. Die Gallengangsepithelien sind überall auffallend niedrig. Zu erwähnen ist noch das Vorkommen von freiem Gallenpigment an einigen Stellen des rechten Leberlappens. Es liegt hier zwischen den Leberzellen in Form kleiner, hellgelber, eckiger Schollen.

Die rechte Niere weist innerhalb der Rindensubstanz ziemlich schwere Veränderungen auf. Zunächst finden sich hier rund- und spindelzellige Einlagerungen, und zwar weit weniger in Form scharf abgrenzbarer Heerde, als in mehr diffuser Verbreitung. Sie sind hauptsächlich dicht unter der Kapsel anzutreffen und besonders stark entsprechend denjenigen Stellen, an denen die Rindenoberfläche in der oben beschriebenen Weise eingezogen erscheint. Fernerhin sind aber auch die Epithelien der gewundenen Harnkanälchen deutlich degenerirt; sie erscheinen getrübt und theilweise gequollen; das Protoplasma körnig, die Zellcontouren meist verwischt, die Kerne sehr oft nicht mehr färbbar. Die Marksubstanz zeigt keine abnormalen Verhältnisse.

In der Milz lässt sich eine diffuse Hyperplasie des Pulpagewebes constatiren; dabei deutet die schlechte Färbbarkeit der Kerne an einzelnen Stellen auf einen theilweisen Untergang der neuen Zellelemente hin. Gefäße und Bindegewebe sind nicht wesentlich verändert.

Anamnese, Krankengeschichte und Sectionsbefund schliessen in ihrer vollkommenen Uebereinstimmung jeden Zweifel an der Zugehörigkeit des vorliegenden Falles zur hereditären Lues aus. Wir haben es mit dem Kinde eines nach eigenem Geständniss syphilitisch infirierten Mannes zu thun, an dem kurze Zeit nach dem Tode des Kindes von anderer Seite, unabhängig von uns, tertiäre Symptome festgestellt werden; das Kind selbst lässt zwar während der Dauer unserer Beobachtung typische Haut- und Schleimhautaffectionen vermissen, trotzdem aber ist der klinische Befund eindeutig genug, um uns mit Bestimmtheit zur Diagnose der hereditären Lues zu veranlassen: und schliesslich deckt die Autopsie an den inneren Organen eine Reihe von Erkrankungen auf, die unbedingt specifischer Natur sind. Hierzu rechnen wir die erwähnte Knochenerkrankung, die Nierenaffection und vor Allem den Befund in der Leber, welch' letztere nehmlich eine, wie Eingangs dargethan, für congenitale Syphilis ganz charakteristische Veränderung: eine diffuse kleinzelige Infiltration aufweist. Innerhalb der solcher Art erkrankten Leber begegnen wir nun einer umfangreichen, scharf abgegrenzten, geschwulstartigen Bildung, deren Entstehung auf dem Boden der constitu-

tionellen Syphilis nicht nur um des Umstandes willen, dass sie sich bei einem nachweislich syphilitischen Individuum und inmitten eines unstreitig syphilitisch veränderten Organs vorfindet, sondern auch wegen ihrer eigenen histologischen Struktur mehr als wahrscheinlich ist. Denn zeigt auch der Tumor an verschiedenen Stellen ein verschiedenartiges Aussehen, so entsprechen doch die einzelnen Bilder, auf die wir hier stossen, genau solchen Veränderungen, wie sie die Lues in der Leber der Neugeborenen gelegentlich zu setzen pflegt; das Ungewöhnliche und Interessante in histologischer Beziehung besteht eben nur darin, dass sich hier ein Ensemble sämmtlicher derartiger überhaupt vorkommender Veränderungen auf einen bestimmten Ort gleichsam zusammendrägt. Da finden wir zunächst, und zwar in den peripherischen Schichten der Geschwulst, die Form der Lebersyphilis vor, welche von Hutinel und Hudelo treffend als die diffuse embryonale Infiltration bezeichnet wird: Eine üppige Rundzellenwucherung überschwemmt nicht nur das Bindegewebe, sondern auch allenthalben das Parenchym der Leber. Und im Innern dieses diffus infiltrirten Gebietes tauchen umschriebene Rundzellenheerde von wechselnder Grösse, sogen. miliare Gummata, auf. Da finden wir weiterhin, und zwar mehr nach dem Innern des Tumors zu, stellenweise denselben Typus der Lebersyphilis ausgebildet, den die Autoren die bindegewebige Hyperplasie oder Induration zu benennen pflegen, den nämlichen, welchen offenbar Gubler der Beschreibung seiner „Feuersteinleber“ zu Grunde gelegt hat: Ein neuentstandenes Bindegewebe, das zum Theil noch sehr zellreich ist und zum Theil schon einen fibrösen Bau aufweist, durchzieht in Form breiter Strassen die Lebersubstanz nach allen Richtungen und trennt die Leberzellen, die ihrerseits manchfach Degenerationserscheinungen erkennen lassen, in kleine inselartige Gruppen; nur hie und da erblickt man im Bindegewebe einen grösseren Rundzellenheerd. Und endlich finden wir im Centrum der Geschwulst ein Gewebe, das wir bequem als einen grossen, in narbiger Umwandlung begriffenen gummosen Heerd ansprechen können: Die Leberzellen fehlen hier vollkommen; das an ihrer Stelle befindliche Gewebe hat an einzelnen Stellen noch einen granulationsähnlichen Charakter; viel-

fach aber ist seine Textur bereits eine absolut derbe, strafffaserige, narbige geworden.

Bei dem Bestreben, zu einer befriedigenden Vorstellung von der Genese des also zusammengesetzten Neoplasma zu gelangen, gehen wir nun gewiss mit der Annahme nicht fehl, dass diesen scheinbar so mannichfachen Veränderungen zuletzt doch ein einheitlicher pathologischer Prozess zu Grunde liegt, und dass die verschiedenen Bilder, auf die wir hier stossen, nichts weiter als verschiedene Entwickelungsstadien dieses gleichen Vorgangs repräsentiren. Worin aber dieser primäre Prozess besteht, darauf weisen die Störungen, welche die jüngste, i. e. die peripherischste Geschwulstzone darbietet, mit aller Deutlichkeit hin; augenscheinlich ist es nichts Anderes als eine ungewöhnlich heftige Lebergewebsentzündung in Form einer zum Theil mehr diffusen, zum Theil mehr heordförmigen Rundzelleneinlagerung. Diese kleinzellige Lebergewebsinfiltration begann jedenfalls zunächst an der Stelle, wo sich jetzt das narbige Centrum der Geschwulst befindet; hier kam es zu einer mächtigen Rundzellenwucherung, welche das ganze Lebergebiet überschwemmte und so unaufhaltsam zunahm, dass die Leberelemente dabei völlig zu Grunde gingen und zuletzt lediglich ein syphilitisches Granulationsgewebe übrig blieb; dieses letztere wandelte sich nun allmählich in Narbengewebe um, zum Theil finden wir es noch in dieser Umwandlung begriffen. In der Umgebung dieses Entzündungsheerdes aber wiederholte sich, und zwar etwas später, in dem angrenzenden Lebergewebe genau das gleiche Spiel: auch hier wiederum Ueberschwemmung der inter- und intraacinösen Gebiete mit Rundzellen, Untergang von Leberzellen, und bindegewebige Transformation der neoplastischen Elemente. Da indessen der Prozess hier noch nicht so weit vorgeschritten ist, wie im centralen Theile, so begegnen wir hier einerseits noch Resten von Lebergewebe in Form kleiner Inseln und andererseits noch Rundzellenherden. Inzwischen ergriff, und zwar wiederum etwas später, die Erkrankung weitere peripherische Gebiete des Lebergewebes; und hier finden wir sie gerade noch in ihrem ersten Stadium, gleichsam in flagranti, an, nehmlich im Stadium der frischen Rundzelleneinlagerung. **Centrifugale Ausbreitung der Entzündung von einer Stelle im Lebergewebe aus,**

allmählicher Schwund der Leberelemente und secundäre Veränderungen der entzündlichen Produkte im Sinne einer bindegewebigen Umwandlung, das sind mithin die hauptsächlichsten pathologischen Vorgänge, die wir auf dem erkrankten Gebiete constatiren können.

Läge unsere Geschwulst inmitten des Leberparenchyms, rings von demselben umgeben, so würde in der That mit dem Gesagten eine völlig erschöpfende Erklärung ihrer Bildung und Entwicklung gegeben sein. Indessen ist nur ein Theil von ihr im Lebergewebe eingebettet, ein anderer Theil ragt, wie oben erwähnt, frei aus der Substanz der Leber heraus. Nun enthält dieser freie Geschwulstabschnitt in seinen oberflächlichen Schichten eine nicht geringe Menge von Lebergewebe, das freilich krankhaft entartet ist, dessen Existenz an dieser Stelle jedoch immerhin eine Erklärung erheischt. Man könnte an eine ursprünglich vorhandene abnorme Lappung der Leber denken, doch erscheint diese Deutung von vornherein sehr gezwungen, da wir dann zwei ganz verschiedenartige Prozesse, eine embryonale Missbildung und einen entzündlichen Vorgang, annehmen müssten, und es erst wiederum der Erklärung bedürfte, warum letzterer sich gerade an dem missbildeten Theile in so eigenartiger Weise localisirte. Natürlicher erscheint es, dieses Lebergewebe mit der syphilitischen Entzündung direct in Zusammenhang zu bringen, indem wir es uns als durch einen Act der Regeneration neu entstanden vorstellen. Der destructive Vorgang, welcher sich an der Ausgangsstelle des Krankheitsherdes im Beginn abspielte und zu einer massenhaften Zerstörung von Lebersubstanz führte, wirkte offenbar auf das umgebende Lebergewebe als „formativer Reiz“ im Sinne Virchow’s, indem er dasselbe zu lebhafter Wucherung anregte. Freilich ging der reparatorische Effekt dieses Regenerationsvorganges rasch genug verloren, da das junge Lebergewebe, kaum gebildet, gleichfalls der Erkrankung anheimfiel. Dass es sich in der That hier um ein unter ungewöhnlichen Verhältnissen, gleichsam in überstürzender Hast, entstandenes Lebergewebe handelt, das verräth sich auch an der wirren und regellosen Anordnung, welche die Leberzellen nicht selten auch an solchen Stellen erkennen lassen, an denen die durch die Entzündung gesetzten Veränderungen

durchaus nicht besonders hochgradige sind. Die Thatsache der Lebergewebsregeneration als solche kann uns aber nicht besonders Wunder nehmen, nachdem einerseits die experimentelle Forschung die erstaunlichen Regenerationsleistungen, zu denen die Lebersubstanz überhaupt befähigt ist, aufgedeckt hat (v. Podwyssozki jun., Ponfick, v. Meister), und nachdem sich andererseits bereits bei verschiedenen Lebererkrankungen des Menschen, die mit Untergang von Leberparenchym einhergehen, der exakte Nachweis einer vicariirenden Hypertrophie in den restirenden Abschnitten hat erbringen lassen, so beim Echinococcus (Ponfick) oder bei der acuten Leberatrophie (Meder). Und gerade in unserem speciellen Falle kann die Erscheinung um so weniger auffallen, als sich ja hier die Leberzellen noch in jugendlichem Zustande befanden, mithin die ihnen zwar zeitlebens innewohnende, im höheren Alter jedoch schlummernde Vermehrungstendenz nicht erst geweckt zu werden brauchte, sondern ohnedies schon physiologischer Weise eine rege und lebhafte war. Hier wird es nur eines verhältnissmässig geringen Anstosses bedurft haben, um diese noch lebendig in den Zellen wirkende Fortpflanzungskraft zu erhöhter Thätigkeit und somit auch zu vermehrten Leistungen anzuspornen.

Allein nicht nur in der Peripherie des ursprünglichen Erkrankungsheordes hat eine ausgedehnte Regeneration stattgefunden, auch inmitten dieses Heordes selbst, innerhalb der im Centrum der Geschwulst befindlichen Bindegewebswucherung, lassen sich wenigstens gewisse Ansätze im Sinne einer Ausgleichung des durch den Gewebsverlust verursachten Schadens nicht erkennen. Als einen Ausdruck derartiger salutärer Bestrebungen haben wir nehmlich die Bildung jener epithelialen Gänge anzusehen, denen wir hier an einzelnen Stellen in so grosser Anzahl begegnen. Es sind das Gebilde, wie sie in analoger Weise bei verschiedenen pathologischen Prozessen in der Leber beobachtet werden, Gebilde, deren unmittelbaren Zusammenhang mit den ursprünglichen Gallenwegen Ackermann bekanntlich dadurch erhärtete, dass es ihm gelang, sie vom Ductus hepaticus aus mit Injectionsmasse zu füllen. Diese Gallengangswucherungen stellen sich offenbar bei allen Prozessen, die mit Verlust des Parenchyms und Neubildung von Bindegewebe einhergehen, ein

und pflegen daher auch bei den mannichfachen Formen der Lebersyphilis nicht zu fehlen. So finden wir sie bei der syphilitischen Cirrhose der Erwachsenen; in der bindegewebigen Kapsel, welche die verkästen Gummiknoten umschliesst, hatte ich selbst früher<sup>1)</sup> Gelegenheit, sie zu studiren; bei der angeborenen Lebercirrhose, an deren Zusammenhang mit der Syphilis wir, wenigstens bezüglich eines Theiles der Fälle, in Uebereinstimmung mit Marchand<sup>2)</sup> und im Widerspruch zu Hochsinger (a. a. O.) festhalten, wird sie nicht vermisst<sup>3)</sup>), und dass sie auch bei den mehr umschriebenen luetischen Prozessen in der Leber des Neugeborenen, wenn diese nur eine erhebliche Ausdehnung annehmen, nicht ausbleibt, das wird durch das vorliegende Beispiel illustriert.

Nicht minder bemerkenswerth wie nach der pathologisch-anatomischen Seite hin, die wir soeben gewürdigt haben, erscheint unser Fall jedoch auch in klinisch-diagnostischer Hinsicht. Was hier besonders beachtet und hervorgehoben zu werden verdient, ist der geschwulstartige Charakter der Erkrankung. Wie aus der Krankengeschichte hervorgeht, hatte derselbe es ermöglicht, dass wir schon intra vitam unterhalb des unteren Leberrandes einen apfelgrossen Tumor durch die Palpation festzustellen vermochten, dessen Beziehung zur Leber sich freilich deshalb dem sicherer Nachweise entzog, weil die breite Basis, mit der er der hinteren Fläche des rechten Lappens aussass, von den tastenden Fingern nicht mehr zu erreichen war. Nun kommen schon bei der Lebersyphilis der Erwachsenen, wiewohl sie in der Regel mit Knotenbildung einhergeht, so umfangreiche, oberflächlich gelegene Geschwülste nur recht selten vor; immerhin werden sie hier gelegentlich beobachtet, und der Umstand, dass man gegebenen Falles auch mit diesem Vorkommnis zu rechnen habe, erscheint sogar seiner praktischen Bedeutung wegen der Hervorhebung werth zu einer Zeit, da sich die Chirurgie an die operative Behandlung von Lebertumoren verschiedenster Art heranzuwagen beginnt. Dies um so mehr, als es thatsächlich schon mehrfach passirt ist, dass derartige Lebersyphilome irr-

<sup>1)</sup> Dissertation. Würzburg 1889.

<sup>2)</sup> Centralbl. für allgem. Path. und path. Anat. No. 7. 1896.

<sup>3)</sup> Vergl. z. B. H. Neumann, Berl. klin. Wochenschr. 1893. No. 19.

thümlich für maligne Neubildungen gehalten und in Folge dessen einem doch nicht ganz ungefährlichen operativen Eingriffe unterzogen wurden, ohne dass auch nur der Versuch einer internen, antisyphilitischen Therapie vorausgeschickt worden war [Hochenegg<sup>1</sup>), Tillmanns<sup>2</sup>), Ahlenstiel<sup>3</sup>]. Was indessen die congenitale Lebersyphilis anlangt, so hat man bei derselben eine derartige, durch die Bauchdecken durchzufühlende Geschwulstbildung unseres Wissens bisher überhaupt noch nicht beschrieben, vielmehr wird allgemein gerade die glatte und gleichmässige Beschaffenheit der Oberfläche des Organs hier als besonders charakteristisch angegeben. Indem daher unser Fall demonstriert, wie sich auch auf hereditär-luetischer Basis solch ein grosser, isolirter, intra vitam fühlbarer Tumor in der Leber zu entwickeln vermag, liefert er auch zur Symptomatologie dieser an klinischen Kennzeichen ohnehin nicht eben reichen Lebererkrankung der Säuglinge einen neuen, nicht uninteressanten Beitrag.

Zum Schluss erlaube ich mir Herrn Privatdocenten Dr. Oestreich, Assistenten am pathologischen Institut der Charité, für freundliche Durchsicht der mikroskopischen Präparate meinen verbindlichsten Dank zu sagen.

---

### Erklärung der Abbildungen.

#### Tafel V.

- Fig. 1. Schnitt aus der Peripherie der Geschwulst: Kleinzellige Infiltration des Lebergewebes, und zwar links mehr diffuse Einlagerung, rechts Rundzellenherde. a Glisson'sche Kapsel, über den Tumor hinwegziehend. b interacinöser Bindegewebszug, zellig infiltrirt. — Schwache Vergrösserung.
- Fig. 2. Schnitt aus dem centralen Theile der Geschwulst: Bindegewebsheerd, durchsetzt von Gallengangswucherungen; letztere zum Theil herausgefallen. — Schwache Vergrösserung.

<sup>1)</sup> Wiener klin. Wochenschr. 1890. No. 52.

<sup>2)</sup> Lehrb. der spec. Chir. 1894. 3. Aufl. 2. Theil. S. 44.

<sup>3)</sup> Archiv für klin. Chir. 1896. Bd. 52.